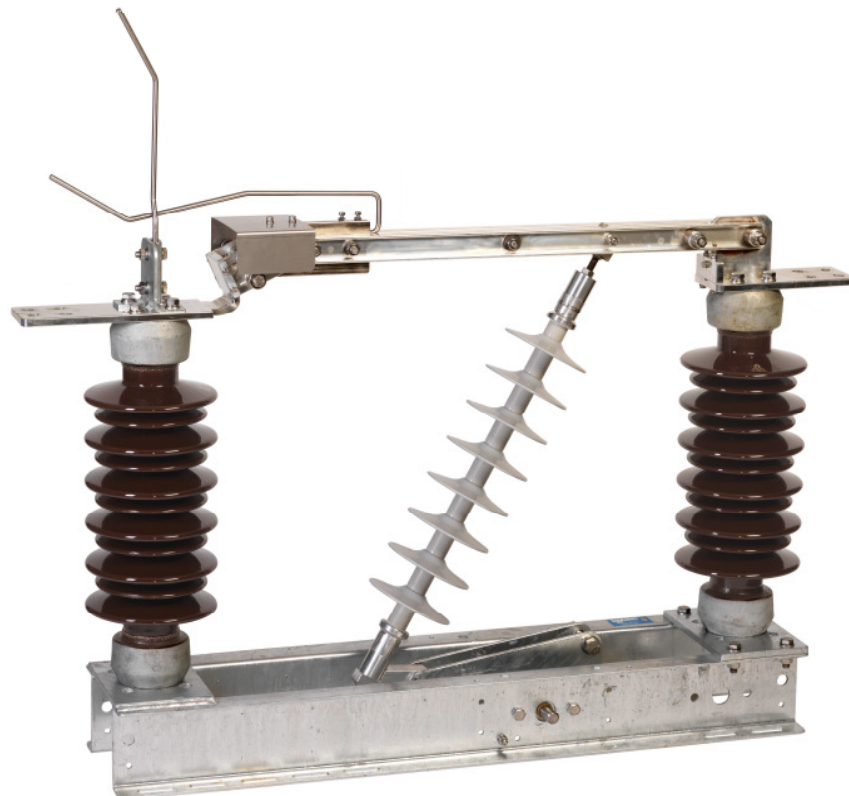


Trennschalter FHF-B3

Trennschalter für die Oberleitungen von Bahnanlagen, Wechselspannung 15 kV und 25 kV



Der Trennschalter FHF-B3 wird zum Ein- und Ausschalten von Oberleitungs-Streckenabschnitten von Bahnanlagen mit einer Wechselspannung bis 25 kV verwendet.

Obwohl für das Schalten im lastlosen Zustand ausgelegt, können die Trennschalter kleine induktive und kapazitive Ströme bis 6 A schalten.

Der Trennschalter FHF-B3 ist als Messerschalter ausgelegt mit zwei festen Isolatoren, an welchen die Anschlussplatten und die Schaltmechanik montiert sind, und einem Stab-Silikonisolator zur Schalterbetätigung.

Die flachen Anschlussplatten erlauben verschiedene Anschlussvarianten.

Der Trennschalter kann motorisch oder manuell über ein linear bewegtes Gestänge betätigt werden.

Die Schalter entsprechen den Normen IEC 62271-1:2007 und IEC 62271-102:2001. Durch die lange Erfahrung im Schalterbau verfügt Rauscher & Stoecklin über Zulassungen von verschiedenen in- und ausländischen Bahngesellschaften.

Merkmale

- Kompaktes Design
- Alle Stahlteile aus rostfreiem oder feuerverzinktem Stahl
- Stabiles und verwindungsfreies Schaltergerüst
- Hauptkontakt mit Vereisungsschutz
- Isolatoren in Porzellan- oder Silikon Ausführung erhältlich
- Minimale Durchbiegung (Durchhang) der Anschlussdrähte dank zwei festen Anschlussplatten
- Fixierung auf dem Traggerüst mit Briden (für freie Ausrichtung) oder mit Schrauben (Löcher im Schaltergerüst)
- Einfache Montage und Ausrichtung
- Hohe Zuverlässigkeit: bis zu 10'000 Schaltzyklen
- Alle stromführenden Teile entweder aus versilbertem, vernickeltem oder verzinnem Kupfer
- Praktisch wartungsfrei
- Option: Stellungsgeber (potentialfreie Kontakte); auch nachrüstbar
- Option: Erdkontakt für die zwangsweise Erdung eines Fahrleitungsabschnittes, sobald der Schalter geöffnet wird

Technische Daten

Nenndaten

Nennspannung U_{nom}	kV AC	25	15
Bemessungsspannung U_r	kV	27.5	17.5
Systemspannung U_{lim1}	kV	52	36
Bemessungsfrequenz f_r	Hz	16.7-60	16.7 - 60
Bemessungsbetriebsstrom I_r	A	2'000	2'000
Bemessungskurzzeitstrom I_k	kA	31.5	31.5
Bemessungsstossstrom I_p	kA	80	80
Kurzschlussdauer t_k	s	3	3

Prüfspannungen

1 Minute-Stehwechselspannung (50 Hz, trocken und nass) U_d			
- gegen Erde	kV	95	70
- Trennstrecke	kV	110	80
Nennstehstossspannung (1.2/50 μ s) U_p			
- gegen Erde	kV	250	170
- Trennstrecke	kV	290	195

Ein- und Ausschaltstrom

Ausschaltstrom bei Leistungsfaktor 0.1 (induktiv und kapazitiv) I_{break1}	A	2	2
Einschaltstrom bei Leistungsfaktor 0.1 (induktiv und kapazitiv) I_{make}	A	2	2
Ausschaltstrom bei Leistungsfaktor 0.35 (induktiv und kapazitiv) I_{break2}	A	6	6

Isolatoren

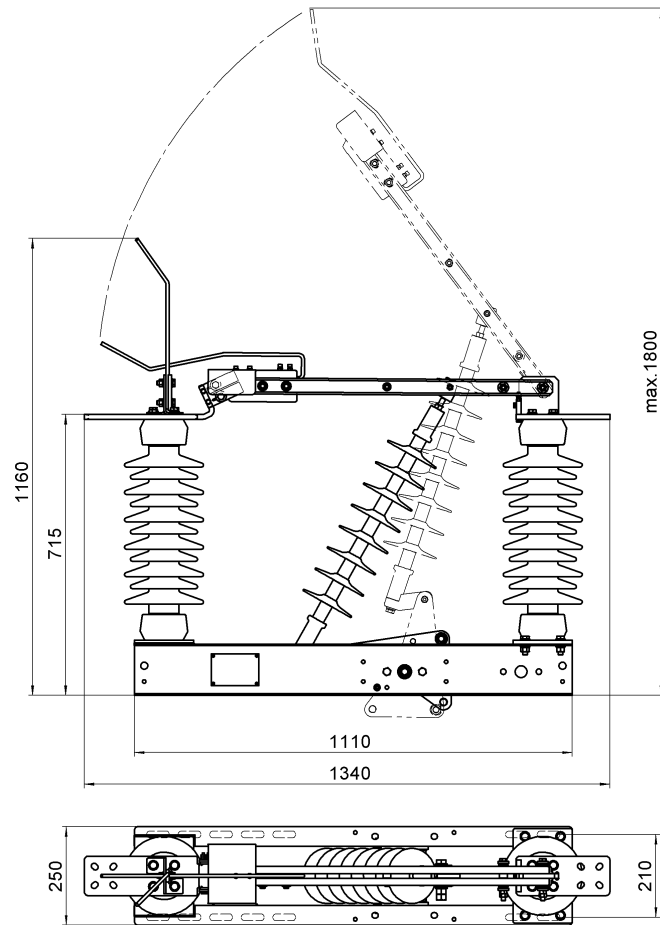
Material		Porzellan oder Silikon	
Systemspannung U_{lim3}	kV	52	36
Kriechweg	mm	1'300	715
Mindestbiegebruchkraft	kN	4	4

Konstruktionsmerkmale

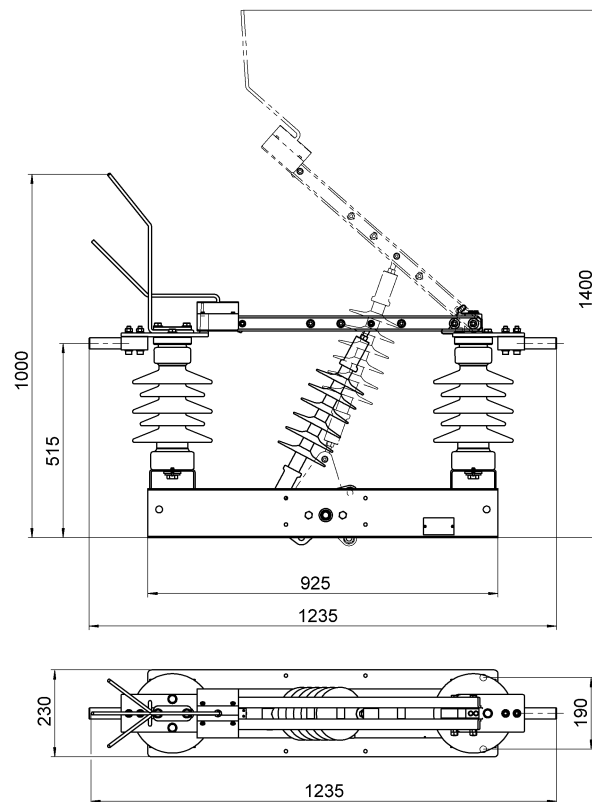
Mechanische Lebensdauer (1 Zyklus = 1xEIN und 1xAUS)	Zyklen	10'000	10'000
Schaltweg	mm	180	120
Gewicht ca. (mit Porzellanisolatoren)	kg	93	56
Gewicht ca. (mit Silikonisolatoren)	kg	68	42

Massbilder

FHF-B3-25



FHF-B3-15



Bestellinformationen

Basistyp	Beschreibung	Artikel-Nr.
FHF-B3-25	Trennschalter 25 kV mit Porzellanisolatoren	18370
FHF-B3-15	Trennschalter 15 kV mit Porzellanisolatoren	auf Anfrage

Optionen:

- S = Silikonisolatoren anstelle von Porzellanisolatoren
- I = Stellungsgeber mit potentialfreien Kontakten (1x offen, 1x geschlossen); 2 Endschalter und Kabel
- E = Erdkontakt für zwangsweise Erdung